TOPCON

FRANÇAIS

MANUEL D'INSTRUCTIONS

LAMPE Á FENTE

SL-1E

INTRODUCTION

Nous vous remercions pour l'achat de la lampe à fente TOPCON *SL-1E*.

Ce manuel d'instructions contient une description de la TOPCON *SL-1E*. Ceci inclut les caractéristiques principales, le fonctionnement de base, le dépistage des pannes, ainsi que le contrôle, l'entretien et le nettoyage de cet instrument.

Afin de pouvoir utiliser cet instrument au maximum de ses capacités, lisez attentivement ces instructions et placez ce manuel dans un endroit approprié, pour référence ultérieure.

Précautions

- La LAMPE à FENTE est un équipement de précision; utilisez ou conservez toujours cet instrument dans des endroits non exposés à la chaleur, l'humidité ou la poussière et évitez de l'exposer directement aux rayons du soleil.
- Vérifiez que tous les câbles sont connectés correctement et fermement.
- Ne touchez jamais la surface de la lentille ou du prisme avec les doigts ou un objet dur.
- Coupez toujours l'alimentation avant de déconnecter les câbles ou lors du remplacement de l'ampoule.
- Quand vous déconnectez les câbles, n'exercez pas de force excessive et n'essayez jamais de débrancher la connexion en tirant directement sur le câble.
- Si un problème apparaît au niveau de l'instrument ou de ses accessoires, reportez-vous d'abord au guide de dépistage des pannes de ce manuel et effectuez les vérifications indiquées dans ce guide. Si votre contrôle ne donne aucun résultat, prenez contact avec votre distributeur ou avec TOPCON pour la réparation éventuelle.
- Coupez toujours l'alimentation et placez la housse sur l'instrument quand celui-ci n'est pas en fonctionnement.

Remarque

La *LAMPE Á FENTE* TOPCON *SL-1E* est certifiée CE, quand elle est utilisée en combinaison avec son unité d'alimentation et sa tablette originales.

Dans le cas où un (ou plusieurs) des éléments ci-dessus n'est pas (ne sont pas) utilisé(s), veuillez noter que les mesures suivantes doivent être prises, afin de respecter les normes CE:

- Une autre unité d'alimentation doit posséder un label CE et doit respecter les spécifications suivantes.

  Tension à la lampe avec insertion d'une ampoule halogène 6V20W: 6,3V maximum

- L'ensemble de l'installation doit être mis à la terre.

Affichage pour la Sécurité d'Utilisation

Afin d'encourager la sécurité d'utilisation de nos produits et de prévenir tout danger pour l'opérateur ou des tiers, ou des dommages matériels, des signaux d'avertissements majeurs sont placés sur nos produits et mentionnés dans les manuels d'instructions.

Nous suggérons que chacun reconnaisse et comprenne les icônes et affichages ci-dessous, avant de lire les "Mesures de Sécurité" ainsi que le reste du manuel.

Affichages	**Signification**
ATTENTION	Le fait d'ignorer ou de négliger cet affichage peut entraîner des blessures ou dommages physiques.

- Les blessures réfèrent à des douleurs, le feu, des chocs électriques, etc.
- Les dommages physiques réfèrent à des dommages importants causés aux bâtiments ou à l'équipement ainsi qu'aux accessoires.

Icones	**Signification**
	Cette icône indique une Alerte au danger (Avertissement). Le contenu spécifique est exprimé par des mots ou une icône, soit insérés dans l'icône même, soit situés à proximité immédiate de l'icône.

Mesures de sécurité

	ATTENTION ⚠
Icônes	**Articles en matière de prévention**
	Afin d'éviter tout choc de la machine contre le visage du patient, faites particulièrement attention pendant la manipulation de l'équipement.
	Afin d'éviter tout coincement de doigts, faites particulièrement attention pendant la manipulation de l'équipement.
	Afin d'éviter aux patients toute douleur ou blessure aux yeux, n'augmentez jamais la luminosité plus que nécessaire.
	Afin d'éviter tout choc électrique, coupez le contact et débranchez le câble d'alimentation avant de remplacer les ampoules.
	Afin d'éviter tout choc électrique, coupez le contact et débranchez le câble d'alimentation avant de remplacer les fusibles.
	Afin d'éviter toute brûlure due à la chaleur, faites particulièrement attention durant le remplacement des ampoules. En effet, l'unité d'ampoule et son logement sont chauffés au rouge.
	Afin d'éviter la chute éventuelle d'accessoires pendant l'utilisation ou le déplacement, serrez fermement les vis de fixation.

Fonctionnement et entretien

Usage

La lampe à fente est un équipement médical; l'opérateur de cet instrument doit être un médecin expérimenté et suffisamment formé.

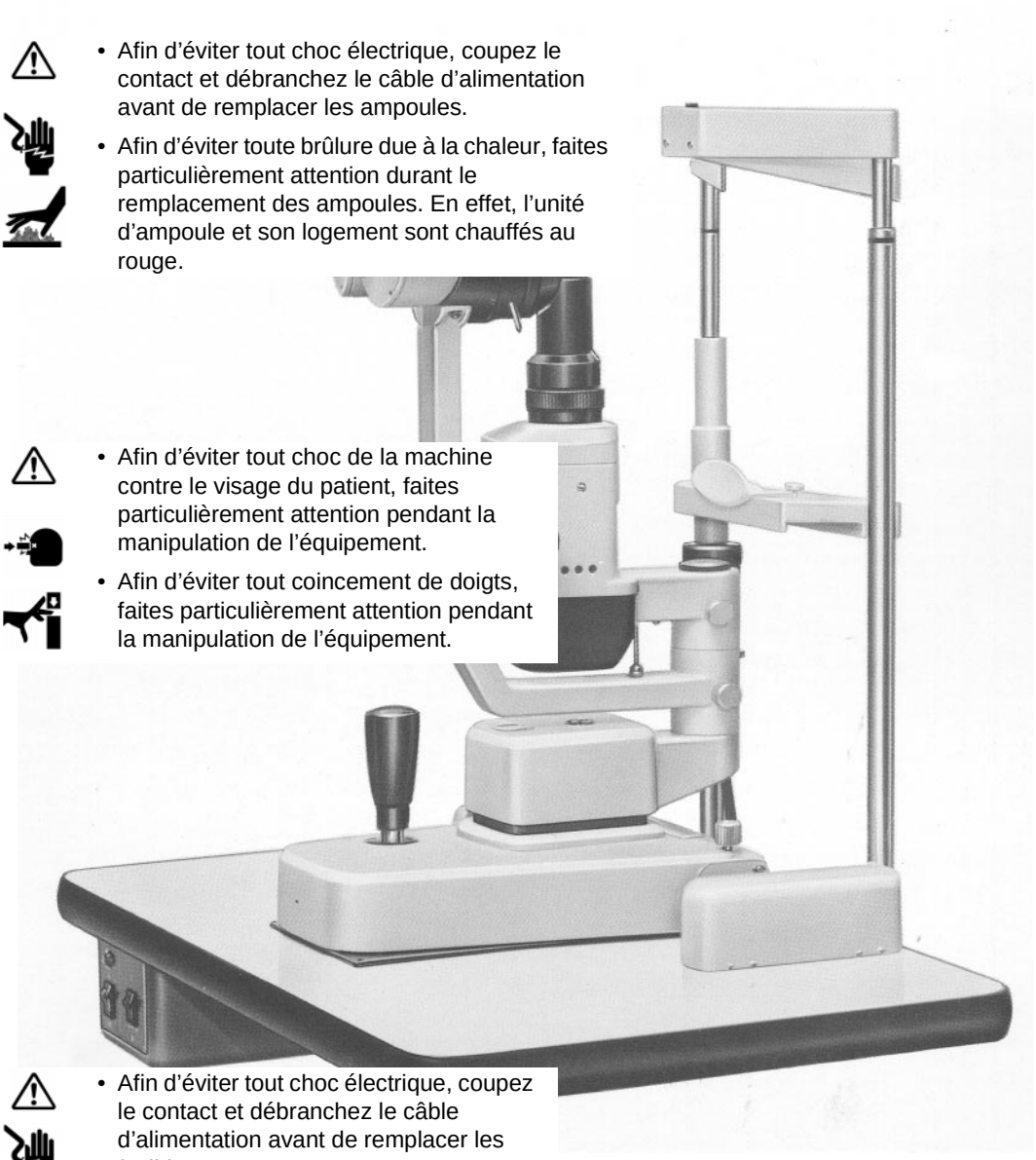
Clause de sauvegarde

- TOPCON dégage toute responsabilité pour les dommages causés par le feu, les tremblements de terre, les actes de tiers personnes et autres accidents, ou la négligence et l'usage impropre par l'utilisateur, ainsi que l'utilisation dans des conditions inhabituelles.
- TOPCON dégage toute responsabilité pour les dommages dérivant de l'incapacité d'utiliser cet équipement, tels qu'une perte de profit ou une suspension d'activités.
- TOPCON dégage toute responsabilité pour les dommages causés par toute manipulation autre que celles mentionnées dans ce manuel d'instructions.
- Les diagnostics seront effectués sous la responsabilité des médecins concernés et TOPCON dégage toute responsabilité quant au résultat de tels diagnostics.

Indications et positions de mises en garde

Des étiquettes de mise en garde sont fournies pour assurer la sécurité.

Utilisez l'équipement correctement, conformément à ces instructions de mise en garde. Si l'une de ces étiquettes de mise en garde est manquante, veuillez nous contacter à l'adresse mentionnée au dos de ce manuel.



- Afin d'éviter tout choc électrique, coupez le contact et débranchez le câble d'alimentation avant de remplacer les ampoules.
- Afin d'éviter toute brûlure due à la chaleur, faites particulièrement attention durant le remplacement des ampoules. En effet, l'unité d'ampoule et son logement sont chauffés au rouge.

- Afin d'éviter tout choc de la machine contre le visage du patient, faites particulièrement attention pendant la manipulation de l'équipement.
- Afin d'éviter tout coincement de doigts, faites particulièrement attention pendant la manipulation de l'équipement.

- Afin d'éviter tout choc électrique, coupez le contact et débranchez le câble d'alimentation avant de remplacer les fusibles.

Sommaire

INTRODUCTION

Précautions **iv**

Remarque **iv**

Affichage pour la Sécurité d'Utilisation **v**

Mesures de sécurité **vi**

Fonctionnement et entretien **vii**

Usage vii

Clause de sauvegarde **vii**

Indications et positions de mises en garde **viii**

1 COMPOSANTS

1.1 Noms des composants **15**

1.2 Composants **17**

2 MONTAGE

2.1 Procédure de montage **19**

2.1.1 Sélection de la tension et du fusible 19

2.1.2 Montage de la tablette (B) ou (B') 20

2.1.3 Montage de la mentonnière (D) 21

2.1.4 Assemblage de l'unité principale 22

2.1.5 Câbles de connexion 22
2.1.6 Installation du papier mentonnière 23
2.1.7 Boîte à accessoires 23
2.2 Procédure de contrôle **24**
2.2.1 Fiche d'alimentation 24
2.2.2 Eclairage et fonctions de l'instrument 24

3 PROCEDURE D'OPERATION

3.1 Préparation – réglage de la compensation des puissances et de la distance inter-pupillaire **25**
3.1.1 Utilisation de la sonde de mise au point 25
3.1.2 Préparation de l'unité d'éclairage 26
3.1.3 Compensation des puissances 26
3.1.4 Réglage de la distance inter-pupillaire 27
3.2 Position du patient **27**
3.2.1 Positionnement de la tête du patient 27
3.3 Opération du statif **28**
3.3.1 Réglage horizontal grossier 28
3.3.2 Réglage horizontal fin 28
3.3.3 Réglage vertical fin 28
3.3.4 Blocage du statif 28
3.3.5 Mise au point 28
3.4 Manipulation de l'unité d'éclairage **29**
3.4.1 Changement de la taille de fente 29
3.4.2 Changement de la position de fente 29

4 ENTRETIEN

4.1 Remplacement de l'ampoule d'éclairage **31**
4.2 Remplacement du fusible **32**
4.3 Remplacement du papier mentonnière **33**
4.4 Nettoyage **33**
4.4.1 Nettoyage de la lentille et du miroir 33
4.4.2 Nettoyage de la plaque de glissement, du rail du statif et du manche 34
4.4.3 Nettoyage des pièces en plastique 34
4.5 Commande de pièces de rechange **35**

5 DEPISTAGE DES PANNES

5.1 Guide de dépistage des pannes **37**

6 ACCESSOIRES EN OPTION

6.1 Point de fixation **39**

6.1.1 Montage 39

6.1.2 Spécifications 40

6.2 Lentille de H'Ruby **40**

6.2.1 Caractéristiques 40

6.2.2 Spécifications 40

6.2.3 Manipulation 40

6.3 Oculaire de mesure 10x **41**

6.3.1 Spécifications 42

6.4 Oculaires 16x **42**

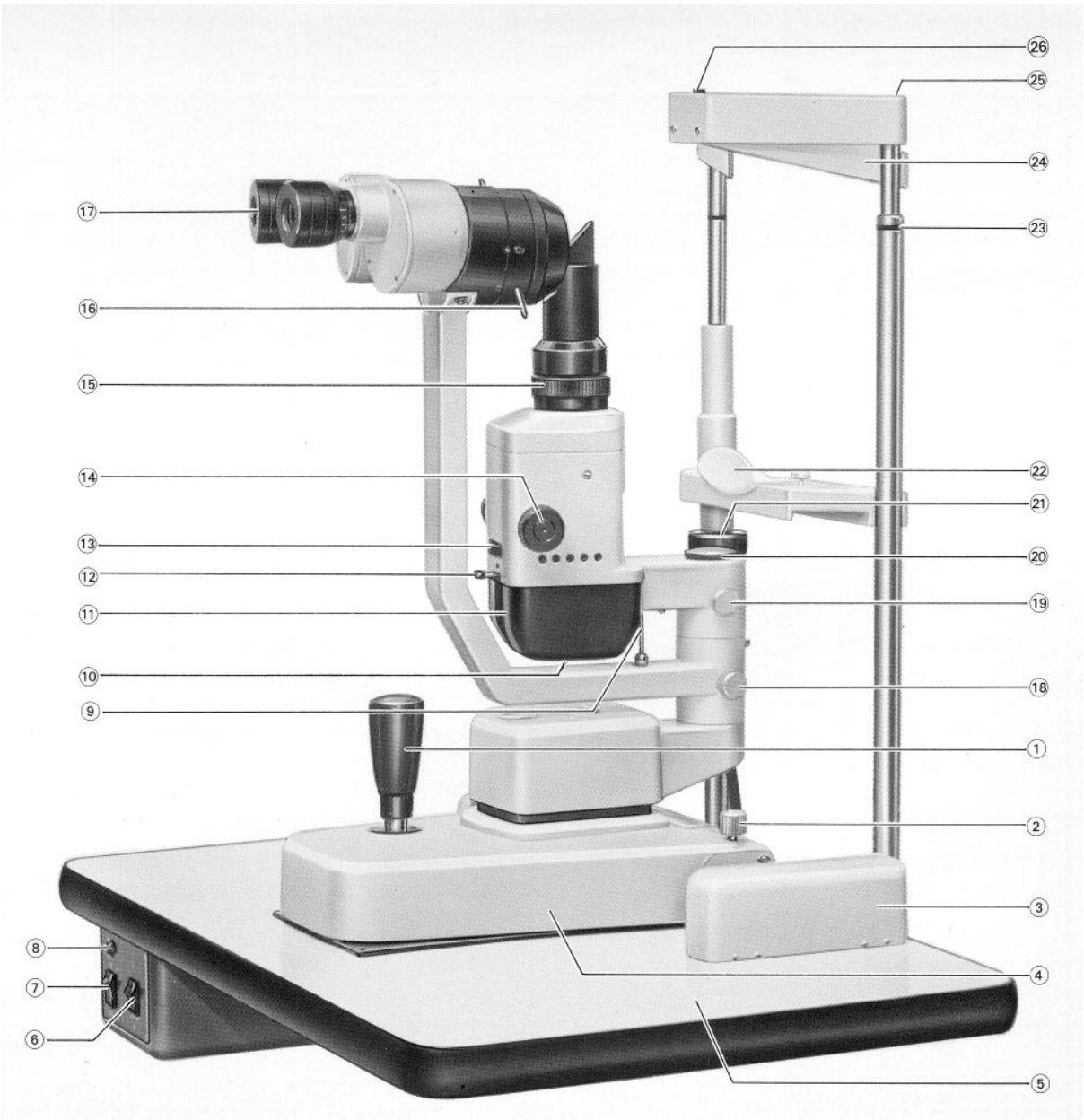
6.4.1 Spécifications 42

6.5 Tiroir à accessoires **43**

6.6 Tonomètre par aplanissement **43**

7 SPECIFICATIONS 45

1 COMPOSANTS


26
25
24
23
17
16
15
22
14
21
13
20
12
19
11
10
18
9
1
2
3
8
4
7
6
5

1.1 Noms des composants

(1) Palonnier omnidirectionnel

Pour une commande fine de l'instrument, inclinez ce levier dans la direction voulue. La manipulation du palonnier commande le mouvement vertical.

(2) Vis de blocage du déplacement bidirectionnel

(3) Gaine de rail

Couvre le système de poursuite du statif.

(4) Statif de déplacement bidirectionnel

Supporte le microscope et les bras d'éclairage; peut être déplacé à l'aide du palonnier.

(5) Tablette

(6) Commande de réglage de la luminosité

Deux niveaux de luminosité sont disponibles: L(faible) et H(fort).

(7) Bouton d'alimentation principale

(8) Lampe témoin

(9) Cran à déclic

Un cran d'arrêt à déclic indique la position centrale quand le bras d'éclairage est en position 0° par rapport au bras du microscope.

(10) Vis de serrage du capot d'ampoule

(11) Capot d'ampoule

(12) Levier de sélection de filtres

Un filtre bleu de cobalt ou vert peut être inséré dans le réseau lumineux.

Marque blanche — Sans filtre
Marque bleue — Filtre bleu
Marque verte — Filtre vert

(13) Molette de réglage de l'ouverture et de la hauteur de fente

Sept dimensions d'ouverture ou de hauteur de fente sont disponibles.

(14) Commande de réglage de la largeur de fente

La largeur de fente est réglable dans une marge de 0 mm à 14 mm, selon la dimension souhaitée.

(15) Bague de commande de la rotation de fente

En tournant cette bague, la fente pivote d'une position verticale vers une position horizontale, avec l'angle oblique désiré. L'angle de rotation d'image est indiqué par l'échelle d'angle de rotation.

(16) Levier de changeur de grossissement

La puissance indiquée est celle de l'objectif.

(17) Oculaire 10x

Avant d'utiliser l'unité, procédez toujours à la compensation des puissances. (Voir chapitre 3.1 "Préparation – réglage de la compensation des puissances et de la distance inter-pupillaire" à la page 25.) Dans le cas contraire, la fente risque de ne pas être mise au point correctement.

(18) Vis de blocage du bras de microscope

Serrez cette vis à l'angle de rotation souhaité, pour le bras du microscope. (Evitez de trop serrer la vis pour ne pas l'endommager).

(19) Vis de blocage du bras d'éclairage

Serrez cette vis à l'angle de rotation souhaité, pour le bras d'éclairage.

(20) Capuchon

(21) Commande d'élévation de la mentonnière

(22) Mentonnière

(23) Marqueur de canthus

Ce marqueur est utilisé en alignant le canthus extérieur du patient avec le marqueur, afin d'obtenir une élévation verticale optimale.

(24) Appui-front

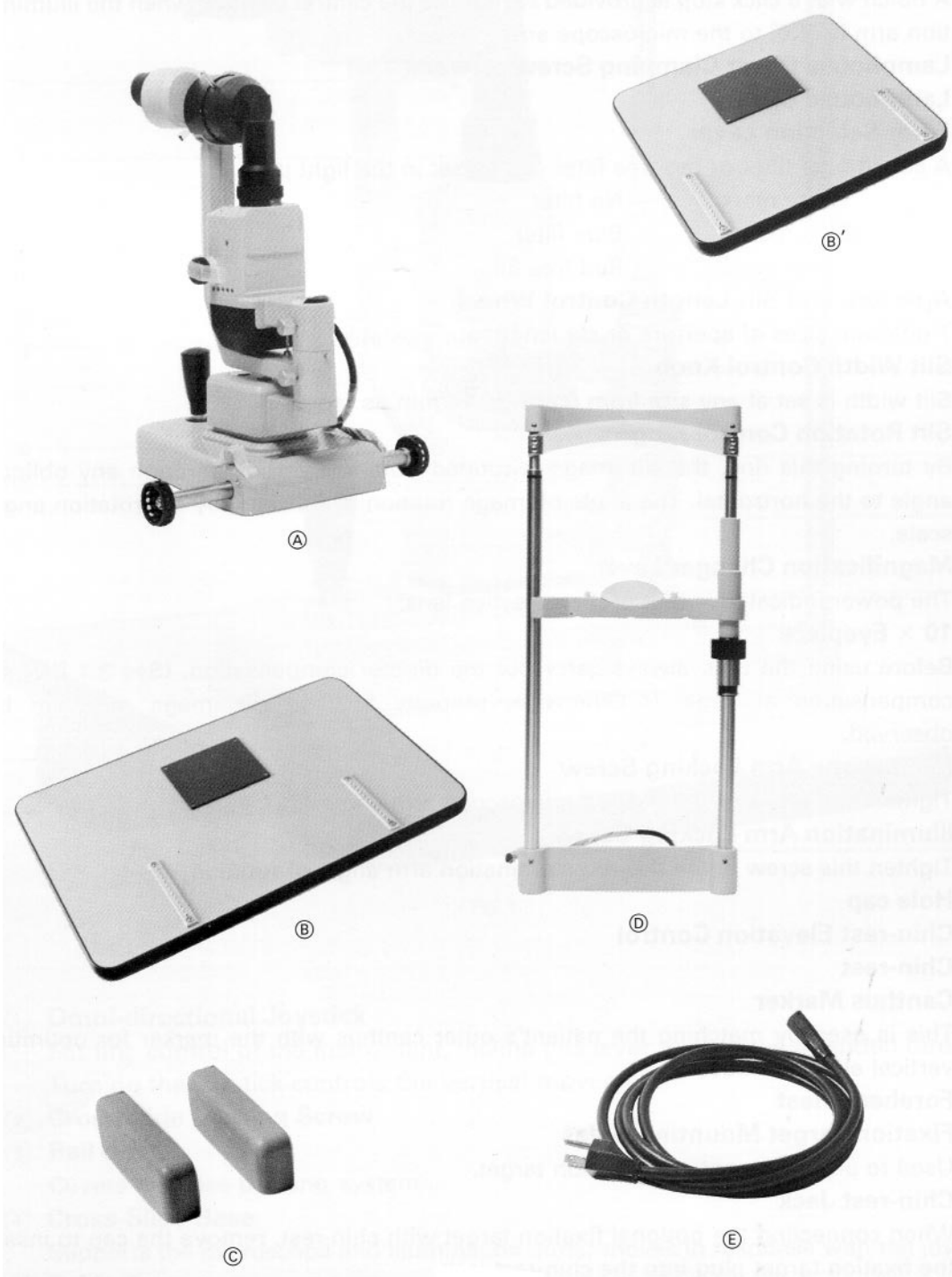
(25) Trous de montage du point de fixation

Utilisés pour monter le point de fixation en option.

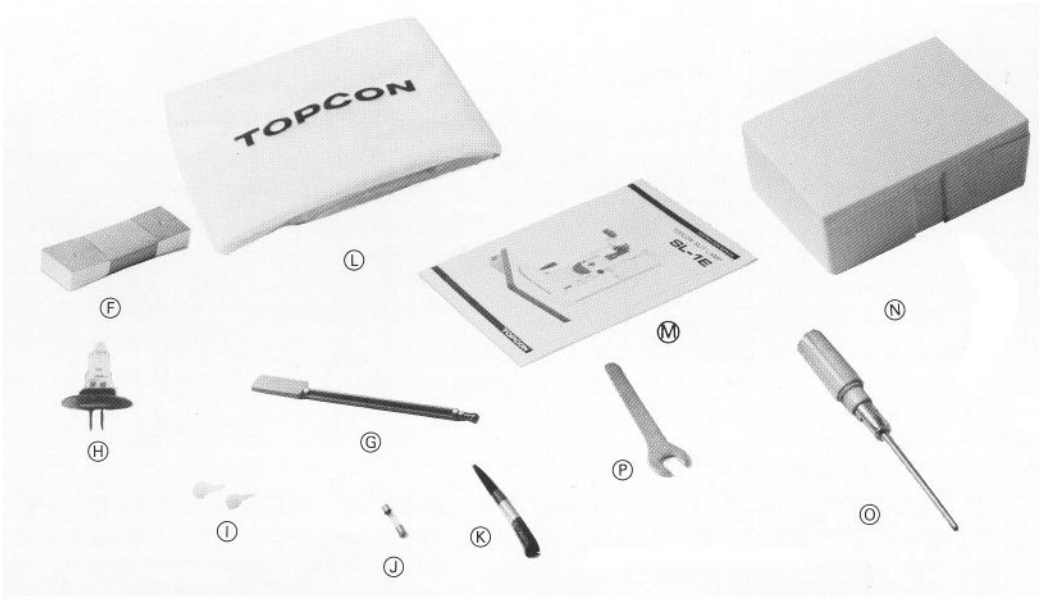
(26) Douille de mentonnière

Quand vous connectez le point de fixation optionnel sur la mentonnière, retirez le capuchon pour insérer la fiche du point de fixation dans la douille de mentonnière.

1.2 Composants



Description		Quantité
(A)	Unité principale	1
(B)	Tablette avec alimentation en courant	1
(B')	*ou* Tablette de modèle pour unité avec alimentation en courant	1
(C)	Gaine de rail	2
(D)	Mentonnière	1
(E)	Câble d'alimentation	1
(F)	Papier mentonnière	1
(G)	Sonde de mise au point	1
(H)	Ampoule d'éclairage de réserve	1
(I)	Rivet de réserve pour papier mentonnière	2
(J)	Fusible de réserve	1
(K)	Brosse	1
(L)	Housse	1
(M)	Manuel d'instructions	1
(N)	Boîte à accessoires	1
(O)	Tournevis cruciforme	1
(P)	Clé à vis (non fournie avec le modèle pour unité de lampe à fente)	1



2 MONTAGE

Ces instructions concernent le montage du modèle *SL-1E* de lampe à fente. Tous les composants doivent être extraits avec précaution du carton d'expédition, avant de procéder au montage.

Outils inclus:

- Tournevis cruciforme (O)
- Clé à vis (P)
  (Non fournie avec le modèle pour unité de lampe à fente)

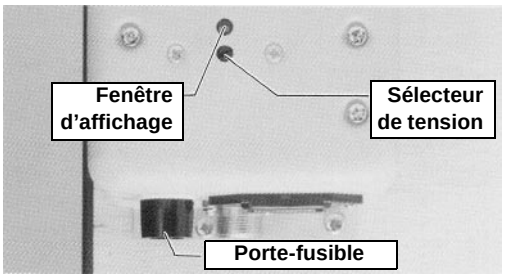
2.1 Procédure de montage

2.1.1 Sélection de la tension et du fusible

- Vérifiez la position sur le sélecteur de tension, situé sur le fond du transformateur.
- Si la position du sélecteur ne correspond pas à la tension de sortie, tournez le sélecteur dans la bonne position, à l'aide du tournevis cruciforme.

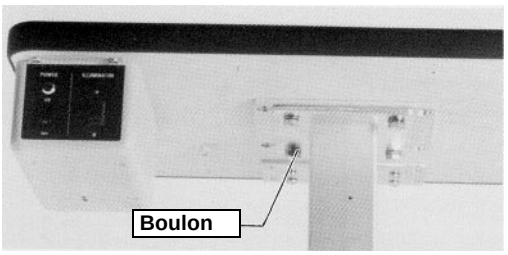
- Tournez le centre du porte-fusible à l'aide du tournevis cruciforme (O), retirez le fusible et vérifiez son courant nominal. Assurez-vous que le courant nominal du fusible correspond à la tension fournie:

  100V ou 120V - 1A
  220V ou 240V - 0,5A



2.1.2 Montage de la tablette (B) ou (B')

Pour fixer la tablette à la table porte-instrument:

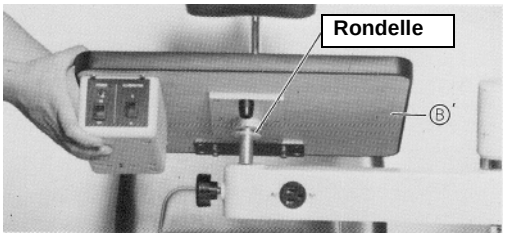


Utilisez les 4 boulons 8 - 24mm avec les rondelles d'arrêt.

1 Soulevez la tablette pour permettre aux boulons de passer dans la bride de montage.

2 Placez la tablette sur la bride de montage de la table porte-instrument et vissez les boulons dans la bride de fixation. Les commandes du transformateur doivent faire face au praticien. Serrez solidement les boulons avec la clé fournie (P).

Fixez la tablette de modèle pour unité à l'unité ophtalmologique (B'):



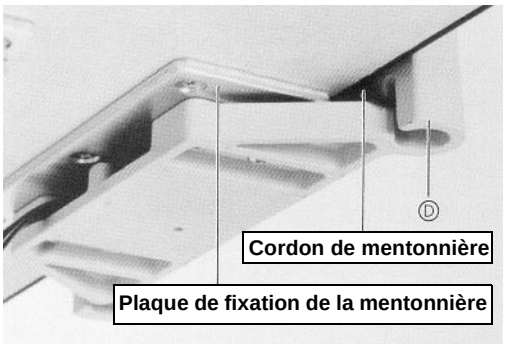
1 Décollez l'adhésif qui maintient la rondelle en plastique au manche de la bride de fixation.

2 Insérez le manche de la bride de fixation dans l'emmanchure du bras sur l'unité ophtalmologique. La rondelle en plastique doit être placée entre la bride de fixation et le bras.

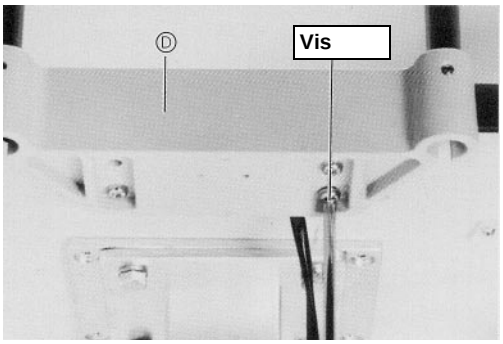
Note: *Le transformateur est fixé sur le côté gauche du sommet de l'unité (par rapport au praticien). Si le poste ophtalmologique est situé à gauche de la chaise ophtalmologique, le transformateur doit être déplacé sur le côté droit de l'unité, pour éviter des interférences avec le bras. Pour une configuration pour gaucher, retirez les quatre vis de fixation du transformateur au-dessus de l'unité; replacez l'alimentation dans une position similaire, du côté droit du sommet de l'unité et fixez à nouveau le transformateur à l'aide des quatre vis.*

2.1.3 Montage de la mentonnière (D)

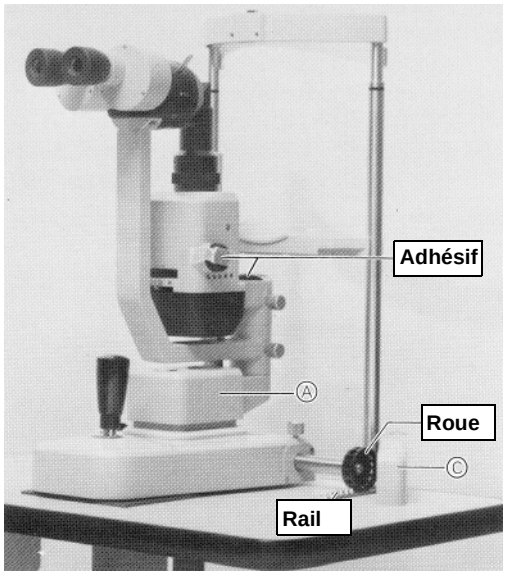
1 Retirez les quatre vis de fixation de la plaque de fixation de la mentonnière, à l'aide du tournevis cruciforme (O).



2 Placez le cordon de la mentonnière dans l'espace entre la plaque de fixation et le dispositif d'assemblage de la mentonnière. Resserrez les vis retirées précédemment, tout en vous assurant que le cordon n'est pas coincé par la plaque de fixation.



2.1.4 Assemblage de l'unité principale



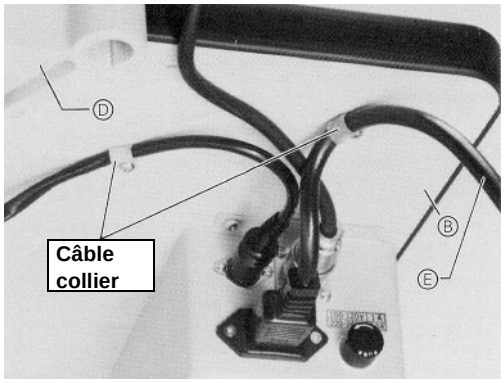
1 Placez de manière égale les roues du statif à déplacement bidirectionnel sur les rails de la table.

2 Après avoir vérifié si l'unité principale se déplace sans secousse sur les rails, insérez les gaines de rails dans l'espace situé entre le rail et la tablette.

3 Retirez la bande protectrice de l'unité d'éclairage et le capuchon. Veillez à éviter tout contact avec la surface de la lentille.

2.1.5 Câbles de connexion

1 Connectez le câble de la mentonnière, le câble du corps principal et le câble d'alimentation au transformateur.

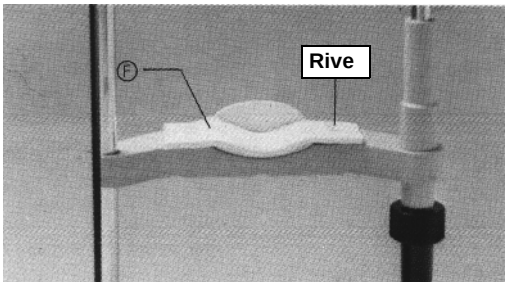


2 Retirez les colliers de câble de la base de la tablette, passez-les autour des câbles de mentonnière et d'alimentation et fixez-les à nouveau à la tablette.

2.1.6 Installation du papier mentonnière

1 Retirez les deux rivets de la mentonnière.

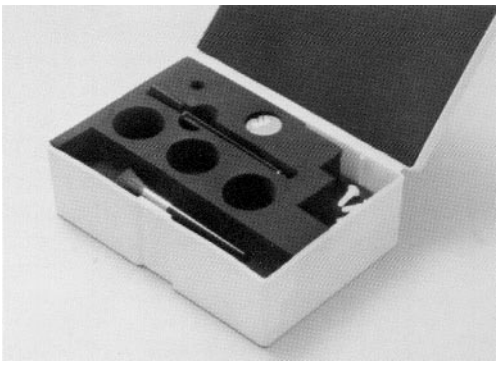
2 Placez les rivets dans les trous du papier mentonnière. Retirez l'emballage du papier mentonnière (F).



3 Alignez les rivets avec les trous de la mentonnière et fixez le papier à l'ensemble.

2.1.7 Boîte à accessoires

- Une boîte à accessoires est fournie pour stocker les pièces de rechange [(F)-(K)].



2.2 Procédure de contrôle

2.2.1 Fiche d'alimentation

L'instrument est fourni avec une fiche à trois fils. Si la fiche ne correspond pas à la prise de courant, remplacez la fiche ou utilisez un adaptateur approprié.

Veillez à ce que l'instrument soit toujours correctement mis à la terre.

2.2.2 Eclairage et fonctions de l'instrument

- Allumez l'alimentation en courant et observez si l'éclairage passe au travers des contrôles de fente.
- Vérifiez si les commandes de réglage de largeur et de hauteur de fente, du levier de filtres et du levier du changeur de grossissement fonctionnent correctement et sans secousses.

Quand l'installation est terminée, coupez l'alimentation et recouvrez l'instrument avec la housse.

3 PROCEDURE D'OPERATION

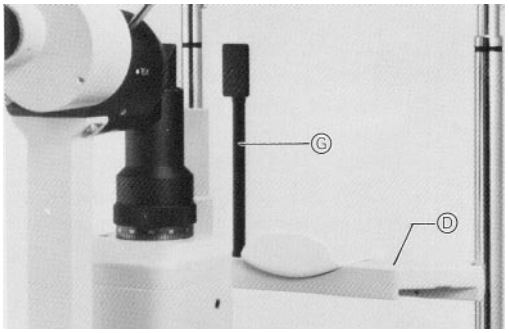
Avant d'utiliser cet instrument, procédez toujours au réglage de la compensation des puissances et de la distance inter-pupillaire.

3.1 Préparation – réglage de la compensation des puissances et de la distance inter-pupillaire

3.1.1 Utilisation de la sonde de mise au point

La sonde de mise au point (G), qui est un accessoire standard, est utilisée pour établir les réglages de microscope appropriés, pour chaque utilisation.

Insérez la sonde dans la mentonnière (D), avec la surface plate au sommet de la sonde face au microscope.



3.1.2 Préparation de l'unité d'éclairage

1 Tournez le bouton d'alimentation principale (7) en position ON. Placez la commande de réglage de luminosité (6) en position "L".

2 Tournez la molette de réglage de l'ouverture et de la hauteur de fente (13), jusqu'à ce que le diamètre de fente atteigne 14 mm, puis tournez la commande de réglage de la largeur de fente (14) pour obtenir une largeur de fente maximale.

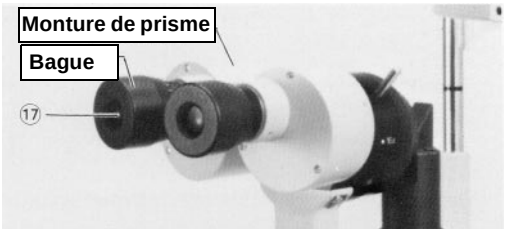
3 Utilisez le palonnier pour déplacer le statif à déplacement bidirectionnel (4), afin d'éclairer la sonde.

4 Utilisez ensuite la commande fine pour déplacer le statif à déplacement bidirectionnel, de manière à ce qu'une fente d'une largeur de 1 à 2 mm soit focalisée nettement sur la sonde, quand vous l'observez à l'oeil nu.

3.1.3 Compensation des puissances

Réglez indépendamment la dioptrie pour chaque oculaire, comme suit:

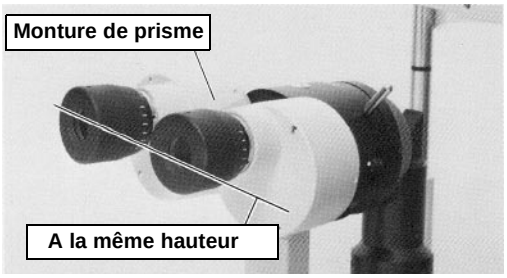
- Tout d'abord, tournez la bague d'oculaire dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (+) jusqu'à son arrêt.
- Ensuite, tournez la bague dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que vous obteniez une image nette au travers du microscope, sur la sonde de mise au point.



3.1.4 Réglage de la distance inter-pupillaire

Tout en regardant par l'oculaire l'image sur la sonde de mise au point, réglez la monture des prismes du binoculaire convergent de telle sorte que l'image fusionne et qu'il en résulte une image stéréoscopique.

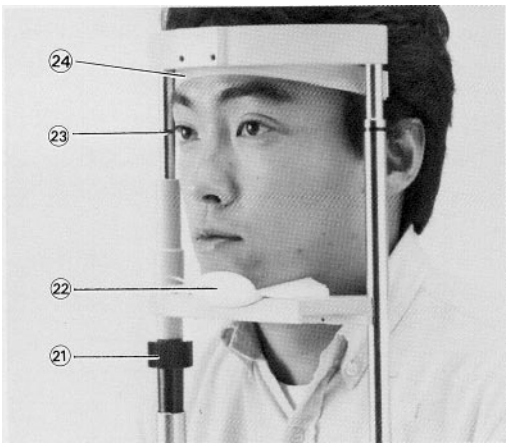
Pour le confort d'utilisation, assurez-vous que les oculaires se trouvent à la même hauteur; chaque oculaire peut être réglé indépendamment.



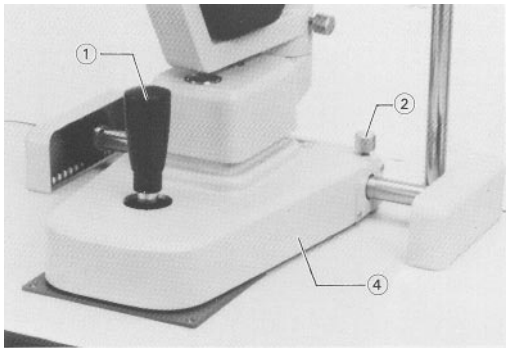
3.2 Position du patient

3.2.1 Positionnement de la tête du patient

Placez le patient avec le menton sur la mentonnière (22) et le front contre l'appui-front (24). Réglez l'élévation de la mentonnière (21), de sorte que le canthus extérieur du patient se trouve approximativement à la hauteur du marqueur de niveau (23).



3.3 Opération du statif



3.3.1 Réglage horizontal grossier

Afin de régler horizontalement la position du microscope, déplacez le statif (4) tout en gardant le palonnier (1) en position verticale.

3.3.2 Réglage horizontal fin

Pour un réglage fin, tel que l'alignement ou la mise au point, basculez le palonnier (1) vers la gauche ou vers la droite.

3.3.3 Réglage vertical fin

Pour un réglage vertical fin, tournez le palonnier (1) dans le sens des aiguilles d'une montre pour lever le microscope et dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour le baisser.

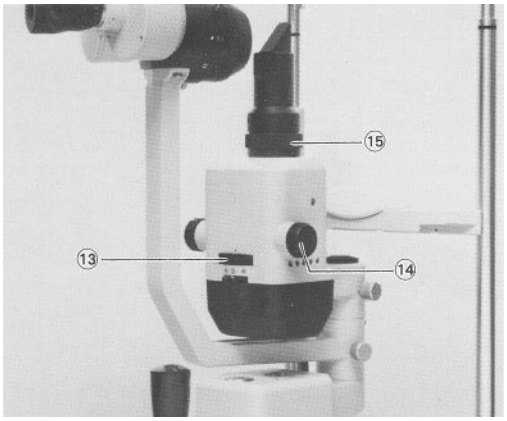
3.3.4 Blocage du statif

Pour bloquer le statif (4), serrez la vis de blocage du déplacement bidirectionnel (2).

3.3.5 Mise au point

- Le réglage grossier pour l'alignement ou la mise au point s'effectue de la manière indiquée dans *3.3.1*.
- Le réglage fin pour l'alignement ou la mise au point doit être effectué pendant l'opération décrite dans *3.3.2* et *3.3.3*, en regardant par le microscope.

3.4 Manipulation de l'unité d'éclairage



3.4.1 Changement de la taille de fente

En manipulant la commande de réglage de la largeur de fente (14), ou en tournant la molette de réglage de l'ouverture et de la hauteur de fente (13), vous pouvez déterminer la hauteur de fente et la taille de spot.

3.4.2 Changement de la position de fente

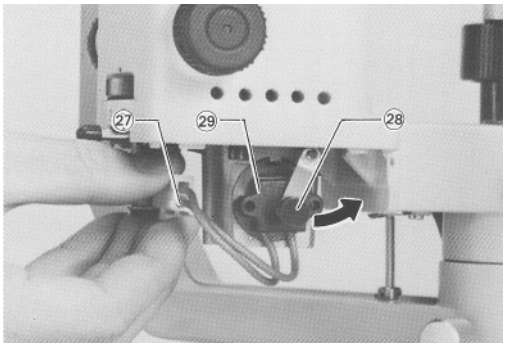
En tournant l'unité d'éclairage, ou en manipulant la bague de commande de la rotation de fente (15), vous obtenez le positionnement souhaité de l'image fendue.

4 ENTRETIEN

4.1 Remplacement de l’ampoule d’éclairage

Quand vous remplacez l’ampoule, faites particulièrement attention; les composants métalliques situés à l’intérieur du logement de l’ampoule peuvent devenir extrêmement chauds. Nous suggérons la procédure suivante:

1 Après avoir tourné le bouton d’alimentation principale (7) en position OFF, dévissez la vis de serrage du capot d’ampoule (10), puis retirez le capot d’ampoule (11).



(27) Connecteur

(28) Manette de blocage

(29) Douille

2 Maintenez le connecteur (27) comme indiqué sur l'illustration; tournez la manette de blocage (28) en direction de la flèche et retirez l'assemblage douille (29)-ampoule (30).

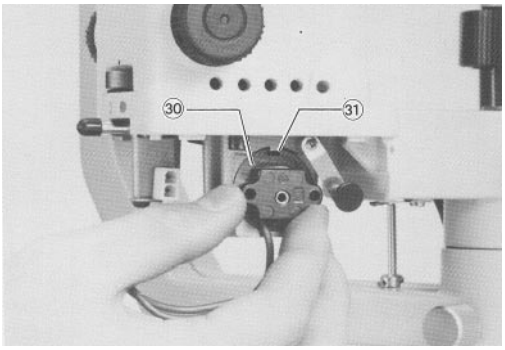
3 Insérez la nouvelle ampoule dans la douille.

4 Placez l'assemblage douille-ampoule dans le logement, en alignant le guide (31) et la rainure située dans la bride de l'ampoule.

Note: *Si l'ampoule et/ou la douille n'est pas fixée correctement, l'éclairage peut devenir irrégulier ou partiellement obscurci. (C'est-à-dire: le bord du cercle de 14 mm peut être partiellement occulté)*

5 Réassemblez le logement d'éclairage suivant l'ordre inverse de la procédure décrite ci-dessus.

6 Tournez le bouton d'alimentation principale en position ON et vérifiez si la nouvelle ampoule s'éclaire.



(30) Ampoule d'éclairage

(31) Guide

4.2 Remplacement du fusible

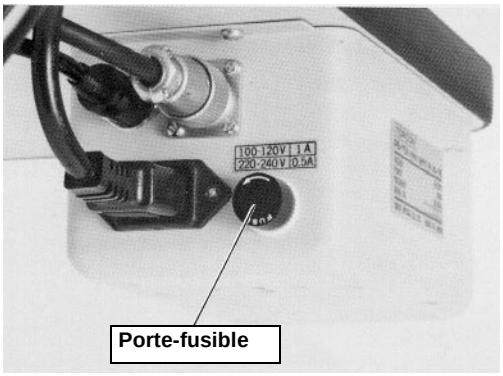
1 Tout d'abord, tournez le bouton d'alimentation principale (7) en position OFF et retirez le câble d'alimentation de la prise.

2 Tournez le centre du porte-fusible à l'arrière du transformateur, avec un tournevis cruciforme. Le fusible apparaît.

3 Remplacez le fusible usagé par un nouveau fusible et serrez le centre du porte-fusible.

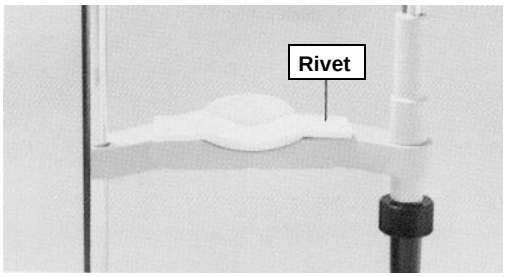
4 Utilisez toujours le même type de fusible que celui indiqué sur le porte-fusible.

100V ou 120V	1A
220V ou 240V	0,5A



4.3 Remplacement du papier mentonnière

- Si l'alimentation en papier mentonnière s'épuise, retirez les rivets de la mentonnière, placez le nouveau paquet de papiers sur la mentonnière et replacez les deux rivets d'assemblage.



4.4 Nettoyage

4.4.1 Nettoyage de la lentille et du miroir

En cas de dépôt de poussière sur la lentille ou le miroir, enlevez ce dépôt comme suit:

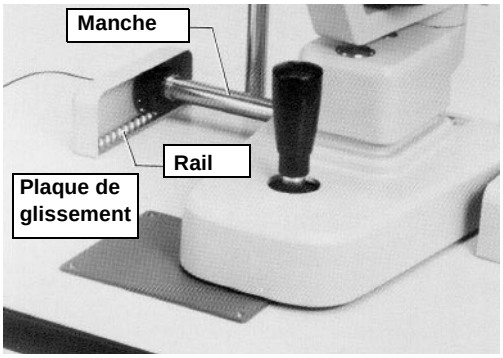
Utilisez la brosse douce, incluse comme accessoire standard, pour enlever la poussière. Au cas où il reste de la poussière, essuyez-la en utilisant un chiffon de coton doux humidifié avec un peu d'alcool. N'utilisez jamais votre doigt ou tout objet dur pour le nettoyage.

4.4.2 Nettoyage de la plaque de glissement, du rail du statif et du manche

Si la plaque de glissement ou le rail de déplacement bidirectionnel et le manche sont sales, il peut en résulter un mouvement vertical ou horizontal saccadé du déplacement bidirectionnel. Nettoyez ces parties en utilisant un chiffon sec.

4.4.3 Nettoyage des pièces en plastique

Pour nettoyer les pièces en plastiques, telles que la mentonnière ou l'appui-front, utilisez un chiffon humidifié avec une solution d'eau et de détergent neutre, pour essuyer la poussière accumulée. Evitez d'utiliser d'autres types de détergent.



4.5 Commande de pièces de rechange

Pour commander les pièces de rechange ci-dessous, veillez à bien spécifier le nom du produit, le numéro de la pièce et la quantité désirée.

Nom du produit	Numéro de la pièce	Apparence
Ampoule d'éclairage	40340 20700	
Douille	40526 12500	
Papier mentonnière	40310 40820	
Fusible 1A (100V, 120V) 0,5A (220V, 240V)	 44630 60070 44630 60080	

5 DEPISTAGE DES PANNES

5.1 Guide de dépistage des pannes

Avant toute demande d'aide

Si un problème apparaît, consultez d'abord le tableau de dépistage des pannes ci-dessous et suivez les instructions contenues dans ce tableau. Si le problème n'est pas résolu au cours de cette intervention, contactez votre distributeur TOPCON le plus proche.

Panne	Cause possible	Remède	Reportez-vous à la page
Pas d'éclairage	Câble d'alimentation branché incorrectement à la prise de courant.	Branchez le câble à la prise.	22
	Bouton d'alimentation principale toujours en position OFF.	Tournez le bouton d'alimentation principale (7) en position ON.	
	La douille d'ampoule est endommagée par la chaleur.	Remplacez la douille.	31
	L'ampoule a grillé.	Remplacez l'ampoule.	31
	Le fusible a sauté.	Remplacez le fusible.	32
Lumière de fente trop faible	L'ampoule n'est pas correctement insérée.	Insérez l'ampoule correctement.	31
	Position du sélecteur de tension incorrecte.	Contrôlez le sélecteur de tension et réglez-le dans la bonne position.	19
Le fusible a sauté	Position du sélecteur de tension incorrecte.	Contrôlez le sélecteur de tension et réglez-le dans la bonne position.	19
	Type de fusible utilisé incorrect.	Remplacez par le type correct comme indiqué.	32

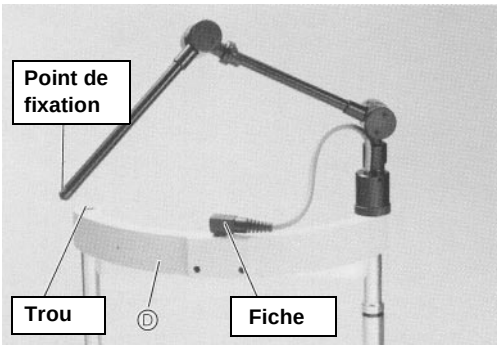
6 ACCESSOIRES EN OPTION

6.1 Point de fixation

Cible pour la fixation des yeux du patient.

6.1.1 Montage

- Le point de fixation peut être installé sur l'un ou l'autre des côtés de la mentonnière (D).
- Insérez le point de fixation dans l'un des trous d'assemblage, puis retirez le capuchon pour insérer la fiche du point de fixation dans la douille de la mentonnière (26).



6.1.2 Spécifications

Point de fixation annulaire

DEL rouge

C.C. 2V

6.2 Lentille de H'Ruby

Utilisée pour l'observation de la rétine et du segment postérieur du corps vitré.

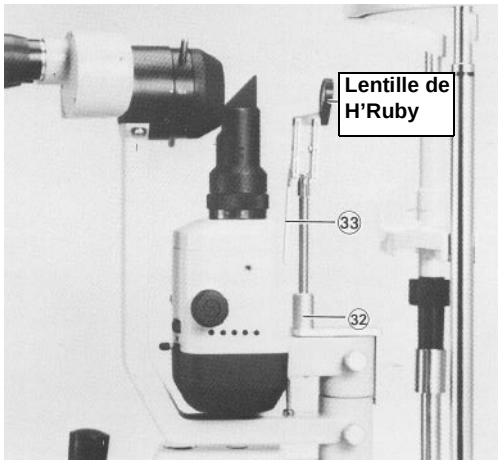
6.2.1 Caractéristiques

- Pour des applications de routine, seul le segment antérieur du corps vitré peut être examiné, à cause des effets de réfraction de la cornée et du cristallin. Cependant, grâce à la lentille de H'Ruby, l'examen de la rétine et du segment postérieur du corps vitré est possible.

6.2.2 Spécifications

Lentille de H'Ruby: -58.7 dioptries

6.2.3 Manipulation

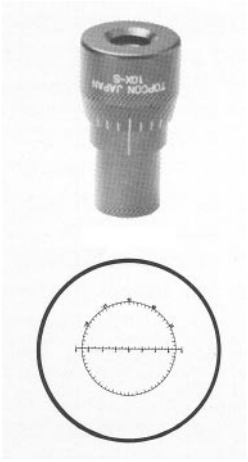


1. La pupille doit être bien dilatée, en administrant un agent mydriatique environ 20 minutes avant l'examen.
2. Retirez le capuchon pour insérer la plaque de guidage (32) de la lentille de H'Ruby dans le trou du bras porteur, de manière à aligner la rainure de la plaque de guidage et la broche de guidage sur le bras du microscope.
3. Insérez le côté pied de l'axe de la lentille de H'Ruby dans la rainure située sur la plaque de guidage.
4. Centrez les bras d'éclairage et de microscope de manière à ce qu'ils soient tournés vers l'oeil du patient.
5. Alignez le levier (33), indiqué sur l'illustration ci-dessus, avec le centre du champ visuel du microscope. Déplacez ensuite le levier (33) vers l'arrière et vers l'avant pour le positionner à proximité de l'oeil du patient.
6. Utilisez le palonnier (1) pour mettre au point sur la rétine. La largeur et la hauteur de fente doivent être réglées de façon à réduire les reflets indésirables, susceptibles d'apparaître dans le champ visuel.
7. Pour visionner un segment différent, tournez les bras d'éclairage et de microscope, ou faites changer la fixation du patient en manipulant le point de fixation (Voir *6.1*).

Note: *Quand vous déplacez l'instrument pour examiner l'autre oeil, veillez à tirer à nouveau la lampe à fente vers l'opérateur, afin d'éviter tout contact avec le patient.*

6.3 Oculaire de mesure 10x

Utilisez cet oculaire accessoire à la place de l'oculaire normal, pour mesurer à la fois la taille et l'angle. Cet accessoire est extrêmement utile pour le réglage des verres de contact toriques.

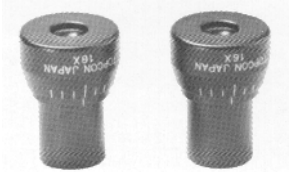


6.3.1 Spécifications

Echelle linéaire:	**16 mm; minimum 0,5 mm, Pas de progression à utiliser avec un grossissement de 10x**
Echelle d'angle:	**360˚; minimum de lectures 5˚**
Compensation des puissances:	**-5D à +3D**

6.4 Oculaires 16x

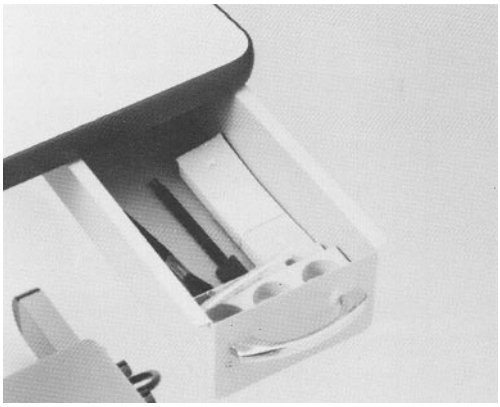
Augmentent le grossissement total de la lampe à fente.



6.4.1 Spécifications

Grossissement total:	**16x, 25,6x**
Champ visuel:	**dia. 11,25 et 9 mm**
Compensation des puissances:	**-5D à +3D**

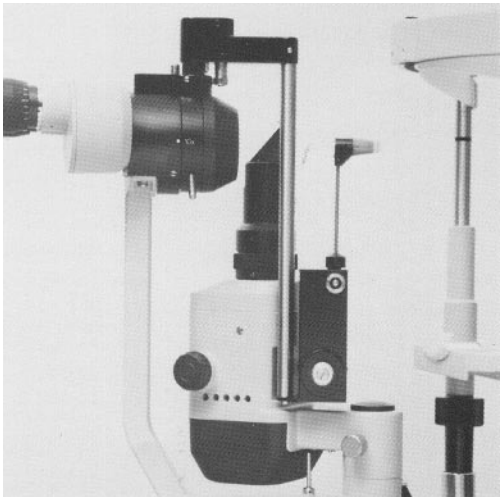
6.5 Tiroir à accessoires



Pour le stockage de la sonde de mise au point et autres accessoires [(F)-(K)].

6.6 Tonomètre par aplanissement

Le modèle R900 Haag-Streit AG peut être utilisé.



Modèle R900

7 SPECIFICATIONS

Microscope

Type:	Microscope binoculaire stéréoscopique avec image droite.
Changeur de grossissement:	Le système de changemement à tourelle à objectifs procure deux changements de grossissement.
Oculaires:	10x et 16x (option)
Objectif:	1x et 1,6x

Facteur du grossissement: (Champ visuel)

Objectif	x	Oculaire	=	Grossissement /	Champ visuel
1x		10x		10x	18 mm dia
1,6x		10x		16x	14,5 mm dia
1x		16x		16x	11,25 mm dia
1,6x		16x		25,6x	9 mm dia

Réglage inter-pupillaire:	55 mm à 75 mm
Réglages dioptriques:	-5D à +3D

Eclairage de la fente

Projection de fente:	1,23x
Largeur de fente:	La largeur de fente peut être modifiée de 0 à 14 mm (à 14 mm, la fente devient un cercle)

Hauteur de fente:	14, 10, 8, 5, 3, 2 et 1 mm
Diamètres d'ouverture:	14, 10, 8, 5, 3, 2 et 1 mm
Angle de fente:	Tout angle possible, entre angle vertical et angle horizontal.
Filtres:	Filtres bleus et verts.
Ampoules:	Lampe halogène 6V, 20W

Statif

Mouvement longitudinal:	80 mm
Mouvement latéral:	100 mm
Réglages fins du déplacement bidirectionnel:	12 mm
Mouvement vertical:	30 mm

Mentonnière

Mouvement vertical:	80 mm

Puissance

Entrée (primaire):	C.A. 100V, 120V, 220V et 240V; réglable par sélecteur de tension incorporé
Fréquence:	50/6 Hz
Sortie (secondaire):	5,5V C.A. et 6,3V
Puissance consommée:	35VA

Dimensions & poids

Modèle avec table:	560 mm x 350 mm
Modèle pour unité:	440 mm x 350 mm
Poids:	18 kg. (Modèle avec table) 18 kg. (modèle pour unité)

- Sous réserve de modifications de la conception et/ou des spécifications, sans avis préalable.

CLASSIFICATION : IEC 601-1 CLASS I TYPE B

TOPCON CORPORATION

75-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo, 174 Japan
Phone: 3-3558-2520 Fax: 3-3960-4214

TOPCON EUROPE B.V.
Esse Baan 11, 2908 LJ Capelle a/d IJssel,
THE NETHERLANDS.
Phone: 10-4585077
Fax: 10-4585045

TOPCON S.A.R.L.

HEAD OFFICE
104/106, Rue Rivay 92300 Levallois-Perret,
FRANCE.
Phone: 01-41069494
Fax: 01-47390251

LYON OFFICE
138, Avenue du 8 Mai 1945, 69100
Villeurbanne, France
Phone: 78688237
Fax: 78681902

TOPCON DEUTSCHLAND G.M.B.H.
Halskestr. 7, 47877 Willich
GERMANY.
Phone: 02154-9290
Fax: 02154-929-111

C-Point Baden-Würtemberg
Gutenbergstaße 10, 73274 Notzingen
GERMANY
Phone: 07021-974411
Fax: 07021-974421

C-Point Bayern
Karl-Benz-Straße 15, 85221 Dachau
GERMANY
Phone: 08131-321790
Fax: 08131- 321787

TOPCON ESPAÑA S.A.

HEAD OFFICE
Frederic Mompou, 5 Edificio Euro 3
08960, Sant Just Desvern Barcelona
SPAIN
Phone: 3-4734057
Fax: 3-4733932

MADRID OFFICE
Avenida Ciudad de Barcelona 81,
28007, Madrid
SPAIN
Phone: 1-552-4160
Fax: 1-552-4161

TOPCON SCANDINAVIA A. B.
Industrivägen 4 / P. O. Box 2140
43302 Sävedalen
SWEDEN
Phone: 031-261250
Fax: 031-268607

TOPCON TÖNSBERG
Ramdalsveien 6 / PO Box 448 Sentrum
3101 Tönsberg
NORGE
Phone: 00747-33323500
Fax: 00747-33323501

TOPCON DANMARK
Ringstedvej 125
4000 Roskilde
DANMARK
Phone: 00745-46327500
Fax: 00745-46327555

TOPCON GREAT BRITAIN
Topcon House
Kennet Side
Bone Lane / Newburry
Berks RG14 5PX
UNITED KINGDOM
Phone: 01-635551120
Fax: 01-635551170

Printed in The Netherlands June 24, 1998

TOPCON-005-FR-0698-02